



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Hidrolik – Pnömatik Sistemler	MKN2052	3	4	2	2	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

Dersin Seviyesi	Ön Lisans Seviyesi
-----------------	--------------------

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Makine
----------------------------	--------

Dersin Koordinatörü	Metin Akyol
---------------------	-------------

Dersi Veren(ler)	
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	In this course, the hydraulic-pneumatic circuit elements on the circuit systems maintenance and repair of building and looms aimed to gain qualifications.
--------------	--

Dersin İçeriği	Hidrolik Sistemler, Pnömatik Sistemler, Tezgahların Bakım Onarımı
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Hidrolik sistemlerle ilgili işlemler yapmak
2	Pnömatik sistemlerle ilgili işlemler yapmak
3	Tezgâhların temel bakım ve onarımlarını yapmak
4	Devreler

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Hidroliğin Temel İlkeleri: Süreklilik, Bernoulli eşitliği, Akış türleri,	
2	Hidroliğin Temel İlkeleri: Süreklilik, Bernoulli eşitliği, Akış türleri,	
3	Reynolds sayısı, Laminer akış, Türbülanslı akış	
4	Reynolds sayısı, Laminer akış, Türbülanslı akış	
5	Hidrolik Elemanlar ve Devreler: Dişli pompa, Vidalı pompa, Kanatlı pompa, Paletli pompa,	
6	Hidrolik Elemanlar ve Devreler: Dişli pompa, Vidalı pompa, Kanatlı pompa, Paletli pompa,	
7	Pistonlu pompa, Yön kontrol valfleri, Akış kontrol valfleri, Basınç kontrol valfleri, Silindirler,	
8	Midterm 1	
9	Pnömatiğin Temel İlkeleri: Mutlak sıcaklığı, Mutlak basıncı, Sabit sıcaklık, İzotermik	

10	Pnömatiğin Temel İlkeleri: Mutlak sıcaklığı, Mutlak basıncı, Sabit sıcaklık, İzotermik,	
11	Adyabatik, Sıkışma,	
12	Pnömatik Elemanlar ve Devreler: Kompresör, Hava yağlayıcı	
13	Pnömatik Elemanlar ve Devreler: Kompresör, Hava yağlayıcı	
14	Yön kontrol valfleri, Akış kontrol valfleri.	
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	60
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama	14	2	28
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	15	3	45
Derse Özgü Staj			
Ödev	2	5	10
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	4	4
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	4	4

Toplam İşyükü	119
Toplam İşyükü / 30(s)	3.97
AKTS Kredisi	4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----